### TRABALHO MODELAGEM DE SOFTWARE - MÉTODOS ÁGEIS

ALUNA: Renata Cristina Gomes da Silva 11721BCC012

## DEFINIÇÕES E CARACTERÍSTICAS DO QUE É SCRUM

Scrum é um processo de desenvolvimento iterativo e incremental, sendo uma metodologia que não se aplica só ao software como também em diversos projetos pois sua principal função é gerencia-los. O **Product Owner** estabelece metas a serem cumpridas, metas estabelecidas na lista de Product Backlog pois durante uma das sprints(Sprint Planning Meeting) a equipe(**Scrum Team**: equipe de desenvolvedores do projeto) seleciona os itens para realização dos mesmos.

Os itens vão para uma lista Sprint Backlog(lista de atividades a serem feitas durante uma Sprint), todos os dias ocorrerão Daily Scrums, que são reuniões rápidas para que o **Scrum Master**(líder da equipe de desenvolvimento) se encontre com a Scrum Team para saber o andamento das atividades e como está o desenvolvimento do projeto, caso haja algum problema que esteja atrapalhando o andamento do desenvolvimento, o Scrum Master ajuda com soluções para resolver rapidamente o problema e seguir o andamento.

Finalizando uma Sprint a equipe apresenta novas funcionalidades na Sprint Review Meeting e é feito a Sprint Retrospective, que será feita para analisar se a funcionalidades que foram implementadas funcionam corretamente. Ao acabar o processo, é reiniciado com um novo ciclo para que seja finalizado novamente quando todas as funcionalidades estabelecidas no Product Backlog estejam prontas.

Existem papéis e etapas que devem ser cumpridas nos determinados prazos para que o produto seja entregue de forma rápida e atendendo as expectativas do cliente. Algumas das características do SCRUM são: 1- integridade das pessoas respeitando as cerimônias de planejamento; 2- Insere um novo ritmo de trabalho na equipe; 3- Treina a equipe para novo fluxo de trabalho; 4- Utiliza artefatos para melhoria de produtividade e comunicação; 5- Amplia disseminação de informação de uma forma ágil.

FONTE: <a href="https://www.desenvolvimentoagil.com.br/scrum/">https://www.devmedia.com.br/entendendo-o-scrum/24583</a>

# COMO GARANTIR SOFTWARE DE QUALIDADE COM SCRUM

Quando realizado os testes de software, existe um acompanhamento mostrando ao final do processo se foi comprovado que o produto tem a qualidade necessária e mostrando que foi o software foi testado inúmeras vezes, sendo assim reduzindo seus futuros erros. São feitos pequenos ciclos de desenvolvimento que passam por testes, e quando aprovado em todos os testes o desenvolvimento do software é finalizado.

Além de que o Scrum tem uma metodologia transparente em que os participantes podem ver o andamento do projeto para ajudar no entendimento, eles também podem apontar futuros problemas que o projeto pode ter.

FONTE: https://www.devmedia.com.br/mais-gualidade-com-scrum/28049;

#### COMO DEFINIR CRONOGRAMA E VALOR DE PROJETO DESENVOLVIVO COM SCRUM

Os projetos são pensados em: o que pode acontecer, quem fará tal tarefa, como será feito e em qual ordem. Quem decide **o que deve ser feito** é o Product Owner, já quem decide **como** 

deve ser feito é a equipe. Os níveis principais de um cronograma são: 1- Planejamento; 2- Stagging(avaliação das dimensões do projeto, criando itens adicionais com relação ao ambiente de desenvolvimento, tipos de sistemas, aplicação, formação de times e mecanismos de comunicação); 3- Desenvolvimento; 4- Releasing(entrega dos produtos aos clientes).

Ocorrem **Sprints**(ciclo em que a equipe de desenvolvimento conclui as funcionalidades no Sprint Backlog);

**Sprint Planning**(acontece antes da Sprint, o Product Owner mostra para a Scrum Team os itens importantes da Product Backlog e a Scrum Team decide os itens que serão realizados durante um Sprint);

**Daily Scrum**(reuniões realizadas entre Scrum Team e Scrum Master todos os dias durante o Sprint para o líder da equipe monitorar como está o andamento do projeto e verificando caso tenha algum problema para que seja resolvido);

**Sprint Review**(é uma reunião agendada com a finalização de todas as Sprints para ser analisadas as especificações que foram estabelecidas no Sprint Backlog, sabendo se foram ou não cumpridas, também é discutido otimizações necessárias para funcionalidades(caso precise);

**Sprint Retrospective**(reunião entre a Scrum Team para planejamento da próxima Sprint, analisando sobre a última Sprint para propor melhorias e analisar situações).

O valor de projeto pode ser atribuído em 3 partes: 1- Valor planejado: custo inicial de um projeto, como linha de base da análise; 2- Valor agregado: custo referente as atividades que são realizadas até o momento da análise; 3- Custo real: representa o gasto que já tiveram nos trabalhos realizados, é o status do projeto na data atual.

FONTE: https://www.devmedia.com.br/entendendo-o-scrum/24583;

## **CERTIFICAÇÕES SCRUM**

Certificação Scrum é um atestado de conhecimento a respeito da metodologia que é emitido por uma instituição reconhecida internacionalmente, entregue a quem foi aprovado no teste específico. Ter uma certificação Scrum trará benefícios para a carreira profissional, sendo eles:

 Garante conhecimento profundo na metodologia Scrum; - Trabalho mais relevante com a certificação; - Entrega de projeto em iterações; - Colaboração com o time de desenvolvimento;
Melhorias na capacidade e maiores oportunidades no mercado de trabalho.

Existem diferentes tipos de certificações Scrum, algumas delas são: **Agile Scrum Foundation – ASF**(valida o conhecimento do profissional na combinação de metodologias ágeis);

**Agile Scrum Master – ASM**(valida as habilidades e o conhecimento das práticas ágeis e o framework Scrum);

**Agile Scrum Product Owner – ASPO** (confirma as habilidades e o conhecimento estrutura ágil e metodologia Scrum, levando em consideração o papel do Product Owner)

FONTE: <a href="https://robsoncamargo.com.br/blog/Certificacao-Scrum">https://www.voitto.com.br/blog/artigo/certificacao-scrum</a>;

Product Owner: Ronaldo Oliveira

Scrum Team: Patrícia Dornelas, Pedro Henrique, Renata Gomes, Rui Pablo, Sarah Hanna.

Scrum Master: Patricia

### **Project Backlog:**

- -Prototipar Sistema. (Renata Gomes)
- -Fazer Páginas. (Patricia Dornelas)
- -Fazer Backend. (Sarah Hanna)
- -Fazer banco de dados. (Pedro Henrique)
- -Conectar páginas com backend e com o banco. (Rui Pablo)

#### Sprints:

- 1. Sprint Backlog(duração de 1 semana e meia):
- -Prototipar Sistema.
- -Fazer páginas.
- 2. Sprint Backlog(duração de 1 semana e meia):
- -Fazer Backend.
- -Fazer Banco de dados.
- 3. Sprint Backlog(duração de 1 semana):
- -Conectar páginas com backend e com o banco.

OBS: Todos os procedimentos padrão serão realizados –

Daily Scrum todos os dias de manhã às 8:00 AM durante um Sprint.

- Sprint Planning realizado antes do início de um Sprint.
- Sprint Review e Sprint Retrospective serão realizados no fim de um Sprint, nessa mesma ordem.

# **Custo do Projeto**

Prazo = 1 mês X 4,5 semanas X 5 dias = 23 dias totais

Scrum master = R\$ 8080,00 mês

Desenvolvedor = R\$ 5.003 mês x 4 = R\$ 20.012,00 total

Custo Fixo Mensal (CF) = 4.600 (taxa de 20%)

Mão de obra (MO) = 20.012,00 + 8080,00 = 28.092,00

Matéria Prima (computadores, licença de softwares, servidor)(MP) = 2.800 (taxa 10%)

Valor Final = 28.092,00 + 4.600,00 + 2.800,00 = 35,492,00